

QUELQUES OBSERVATIONS FAITES AUX ILES DIEGO RAMIREZ  
(CHILI).

PAR E. AUBERT DE LA RÛE.

A 60 milles au Sud-Ouest du Cap Horn, un peu à l'écart et au Sud des Terres magellaniques dont elles font encore partie, surgissent les îles Diego Ramirez. Elles se situent par  $56^{\circ} 31'$  lat. sud et  $68^{\circ} 44'$  long. ouest, se dressant, en bordure du Détroit de Drake, à l'extrême limite du plateau continental, par des fonds de l'ordre de 100 m., tombant ensuite rapidement à 1.000 m et plus. Ce minuscule archipel se trouve séparé des Shetlands du Sud, les Terres antarctiques les plus proches, par un espace maritime d'environ 800 km.

Le petit groupe insulaire de Diego Ramirez s'étend sur une distance de 12 km, suivant une orientation NNW-SSE et représente, au total, à peine quelques kilomètres carrés. Il comprend deux groupes. Au Nord, une suite d'îlots dénudés et escarpés, déchiquetés et battus par la houle, pratiquement inaccessibles, accompagnés de nombreuses roches. L'ensemble se poursuit sur 2 milles environ. Un chenal sain, d'une égale longueur, sépare ces îlots du groupe sud, formé de deux îles principales : Bartolomeo et Gonzalo, de profil peu accidenté, mais d'un contour capricieux, trop petites pour offrir la moindre anse abritée, accompagnées, au Sud-Est par l'îlote Ester, parfaitement arrondi, aux versants raides et inabordables, peuplé d'oiseaux de mer. Des roches et des récifs bordent à l'Ouest les deux îles, marquant le recul de celles-ci sous l'action incessante de l'érosion marine provoquée par les grands vents d'Ouest.

Bartolomeo, l'île principale, mesure environ 2 km 500 de long sur 500 m de large et son point le plus élevé, le Tapa Mucho, atteint 190 m. Gonzalo s'élève à peine à 130 m. Elles sont séparées par le Canal Nodales, large de 250 m, peu profond, encombré d'Algues, praticable aux embarcations et éventuellement aux cutters de chasse, nombreux autrefois dans les parages du Cap Horn et qui fréquentaient de temps à autre les îles Diego Ramirez.

Les deux îles offrent, à l'Est, des côtes rocheuses et dénudées, d'une raideur modérée, qui se couvrent d'une abondante végétation herbacée à partir d'une certaine hauteur, là où cesse de se faire sentir l'action des vagues et des embruns. A l'Ouest et au

Sud se dressent, au contraire, un peu partout de hautes falaises. Quelques petites grèves s'étendent de place en place, exigeant la plupart une mer exceptionnellement belle pour permettre le débarquement, ce qui est fort rare sous cette latitude si tempétueuse. Les difficultés d'accès de ces îles sont telles que les navires qui ont l'intention de s'y rendre, de loin en loin, sont souvent obligés d'attendre pendant plusieurs jours le moment favorable, en un point abrité de la Baie de Nassau, distante d'une centaine de milles au Nord.

Ce petit archipel perpétue le nom du cosmographe qui accompagnait les frères Bartolomeo et Gonzalo GARCIA DE NODAL, navigateurs espagnols, qui furent parmi les plus hardis corsaires de leur temps. Commandant deux navires : *N.S. de Achoa* et *N.S. de Buen Suceso*, ils découvrirent le 12 février 1819 ces îles, laissant chacun son nom à l'une des deux principales. Il semble que fort peu d'expéditions scientifiques aient eu l'opportunité de s'y arrêter à la suite de la visite faite, au début du siècle dernier, par l'Américain J. WEDDELL. Des chasseurs de Phoques et d'Otaries, fréquentant les Terres magellaniques, y firent, par contre, de fréquentes incursions au cours du siècle dernier. Quelques-uns d'entre eux, partant de Punta Arenas ou de la Baie de Yendegaia, en Terre de Feu, continuaient à y venir de temps à autre jusqu'il y a une douzaine d'années.

Normalement inhabitées, les îles Diego Ramirez abritent depuis quelques années un poste-vigie de la marine de guerre du Chili, installé sur Gonzalo. Trois marins, ravitaillés tous les six mois, y entretiennent une station de radio et font des observations météorologiques. Ils ont avec eux quelques moutons et deux petits chiens, les seuls animaux introduits.

Ayant été invité à participer à une croisière du *Lientur*, patrouilleur de la Marine chilienne, effectuant des levés hydrographiques dans la zone du Cap Horn, en novembre 1958, j'ai eu la bonne fortune de pouvoir ainsi me rendre jusqu'aux îles Diego Ramirez et de débarquer pendant quelques heures, le 18 de ce mois, à la Caleta Alonso sur la côte nord-est de l'île Gonzalo. Ce petit groupe subantarctique est assez peu connu des naturalistes, pour qu'il soit intéressant d'en donner un bref aperçu.

A 13 heures, le 18-11-1959, la température de l'air, à l'ombre, sur l'île, était de  $+ 14^{\circ}$ , par un ciel sans nuage et une légère brise du Nord-Est. La température de la mer, prise en surface, à quelque 200 m. du rivage, était de  $7^{\circ}$ . Le temps était exceptionnellement beau ce jour là pour ces parages et clair au point d'apercevoir distinctement, du haut de l'île, les sommets glacés de la Cordillère de Darwin, en Terre de Feu, distants de plus 200 km au Nord. Le mauvais temps, avec un ciel bas et des vents très violents du

secteur ouest sont, en effet, la règle sous cette latitude. Ces îles sont très pluvieuses, mais sans cours d'eau permanent du fait de leur exigüité. En quelques points, le sol tourbeux, formé par des générations successives de tussock, demeure constamment détrempé. L'hiver est peu rigoureux en ce qui concerne les températures et l'enneigement n'a qu'un caractère très intermittent.

Les seuls renseignements géologiques dont on disposait sur ce petit groupe, déjà très anciens, provenaient d'échantillons rapportés par WEDDELL et déterminés par JAMESON comme étant des laves porphyriques<sup>1</sup>.

Les roches que j'ai observées en place, entre la Caleta Alonso et le sommet de l'île Gonzalo, sont généralement toutes de nature schisteuse. On est porté, sur le terrain, à les considérer comme d'origine sédimentaire, ayant été écrasées et laminées, modifiées par les seuls effets du dynamométamorphisme. Ce sont principalement des schistes lustrés sériciteux, gris-verdâtre pâle ou noirâtres, recimentés par des veinules de calcite et parfois aussi de quartz. Il arrive qu'ils soient très légèrement pyriteux.

L'examen microscopique, en lames minces, de certaines roches schisteuses permet toutefois d'y reconnaître des cristaux allongés de plagioclase, d'allure microlitique en général, ce qui semble indiquer qu'une partie d'entre elles, au moins, dérivent d'anciennes laves profondément modifiées et déformées structurellement.

Une roche grise, visible vers la cote 70, un peu au-dessus des habitations, en un point assez dénudé dominant le Canal Nodales, offre une texture légèrement caverneuse et ne présente aucune trace de stratification. Très dure et uniquement siliceuse, elle peut être considérée actuellement comme un quartzite. Il n'est pourtant pas impossible qu'elle provienne d'un ancien tuf volcanique, entièrement silicifié. Sa relation avec les formations schisteuses dominantes n'est pas apparue clairement.

Je n'ai pas tenu compte de diverses roches, plus ou moins roulées, observées à l'état de galets sur la plage de débarquement et qui peuvent avoir été apportées autrefois comme lest par des voiliers de passage.

Sur la plage de sable vert de la Caleta Alonso affleurent divers types de schistes broyés, dont la foliation est dirigée N 72° W et le pendage 40° S<sup>2</sup>. L'orientation de la schistosité est ici la même que celle relevée dans les schistes lustrés de la Baie de Yendegaia (Terre de Feu), semblant appartenir à la série métamorphique

1. J. WEDDELL. A Voyage toward the South Pole. 276 p., London, 1825. (Voir p. 169).

2. Ces directions sont indiquées par rapport au Nord géographique, compte-tenu de la déclinaison magnétique, qui est de N 18° E dans l'extrême sud de l'Amérique.

ancienne (Paléozoïque ?, Précambrien ?), formant le socle des Andes de Patagonie. Entre les deux points cités, distants de 200 km environ, ne sont connus, jusqu'à présent, que les roches volcaniques, intrusives et sédimentaires, plus récentes, de l'île Hoste. Il faut se borner pour l'instant, je crois, à considérer au point de vue géologique les îles Diego Ramirez, comme étant formées par des roches métamorphiques, dérivant de formations volcaniques et sédimentaires, représentant le chaînon le plus austral des Andes de Patagonie, ayant été affecté ici par des plissements de sens général nord-sud.

Ces petites îles portent la trace manifeste d'une glaciation, mais sont privées de dépôts morainiques. Il est malaisé de dire si celle-ci était de caractère uniquement local ou s'il s'agissait, plus vraisemblablement, du prolongement méridional de la calotte glaciaire qui s'étendait au Quaternaire sur l'ensemble de l'archipel de la Terre de Feu.

Le contraste entre la végétation des îles Diego Ramirez, d'une part, et celle de l'archipel de la Terre de Feu, en particulier du groupe des îles du Cap Horn, de l'autre, est très frappant. Ces dernières îles ont toutes des arbres, au moins dans leurs parties abritées et une flore relativement riche. Malgré leur proximité (une centaine de kilomètres), les îles Diego Ramirez n'ont guère, pour toute végétation, que du tussock (*Poa flabellata*), en touffes puissantes, vertes au centre seulement, beiges et desséchées à la périphérie. Espacées par endroits, très serrées ailleurs, ces Graminées atteignent jusqu'à 2 m. de haut et rendent la marche parfois extrêmement difficile.

Le rivage, presque partout rocheux, offre un grand développement de *D'Urvillea utilis*, auxquelles succèdent, vers le large, sur plusieurs centaines de mètres, de grandes prairies de Laminaires (*Macrocystis pyrifera*).

Des Éléphants de mer et des Otaries fréquentent toujours ces îles, mais en moins grand nombre qu'autrefois. Décimés par les campagnes de chasse, les Phoques à fourrure (*Arctocephalus australis*) sont devenus très exceptionnels.

Un nombre considérable d'Oiseaux viennent y nicher. Des rookeries de Manchots perroquets (*Eudyptes crestatus*) sont installées sur les pentes ébouleuses. Quelques groupes de Manchots fuégiens (*Spheniscus magellanicus*) ont été aperçus le long d'une

---

PLANCHE I. — FIG. 1. — Albatros à tête grise (*Diomedea chryostoma*) sur son nid de tourbe au milieu de touffes de *Poa flabellata*.

FIG. 2. — Partie nord-est de l'île Gonzalo avec la plage de la Caleta Alonso. Pentes rocheuses à la base, recouvertes plus haut par des prairies de *Poa flabellata*.



1



2

*(Photos E. Aubert de La Rüe).*

PLANCHE I



1



2

*(Photos E. Aubert de La Rue).*

PLANCHE II

plage. De temps à autre, m'a-t-on dit, viennent des Manchots royaux. Dans toutes les prairies de tussock nichent en grand nombre des Albatros à tête grise (*Diomedea chrysostoma*), les uns isolés, disparaissant presque parmi les hautes touffes, les autres groupés sur des espaces tourbeux, dénudés par leurs constantes allées et venues. Lors de mon passage, certains se livraient à des parades nuptiales, alors que d'autres étaient déjà occupés à couvrir leur œuf unique, perchés sur de hauts nids de tourbe en forme de tronc de cône. Les marins vivant sur l'île Gonzalo respectent ces oiseaux, au point que tout un groupe d'Albatros avaient installé leurs nids à la porte même de leur logement. Il y a lieu de signaler, près des colonies d'Albatros se trouvant dans des endroits dégagés, la présence de quelques Rapaces terrestres, qui ne semblent aucunement les importuner. J'ai vu là également des Passereaux (?) à plumage noir, de la taille d'un Merle et venant, eux aussi, du continent voisin.

Le temps m'a manqué pour faire une reconnaissance plus complète de l'île, mais il n'est pas douteux que Gonzalo, Bartolomeo et les îlots environnants ne servent de lieu de nidification à beaucoup d'autres oiseaux de mer, des Pétrels notamment, de nombreux *Carneros* (Pétrels géants) ayant été vus notamment au large, volant autour du navire.

Le peu de renseignements accessibles sur ce petit groupe insulaire subantarctique, très rarement fréquenté par des naturalistes, m'a incité à réunir ces quelques observations fragmentaires, faites au cours d'une trop brève visite à l'île Gonzalo.

---

PLANCHE II. — FIG. 1. — Affleurement de schistes redressés et injectés de quartz, sur la plage de la Caleta Alonso. Ile Gonzalo.

FIG. 2. — Anse rocheuse sur la côte nord de l'île Gonzalo.